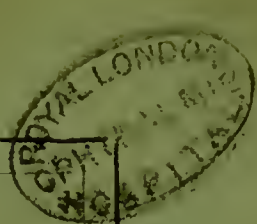


FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.



DU

# DRAINAGE DE L'OEIL

DANS DIFFÉRENTES AFFECTIONS DE CET ORGANE

ET PARTICULIÈREMENT

## DANS LE DÉCOLLEMENT DE LA RÉTINE

---

### THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue

PAR

**Madame Stéphane RIBARD,**

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,  
Ex interne des hôpitaux de Nantes, lauréat de la même école.

---

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE  
29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29-31

1876



DU

# DRAINAGE DE L'ŒIL

DANS DIFFÉRENTES AFFECTIONS DE CET ORGANE

ET PARTICULIÈREMENT

DANS LE DÉCOLLEMENT DE LA RÉTINE



A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

*Souvenir bien affectueux.*



**A MON BON STÉPHANE**

*Mon époux chéri, mon ami et mon guide.*

A MON CHER PETIT STÉPHANE

ET

A MA CHÈRE PETITE STÉPHANIE

*Mes enfants bien-aimés.*

A NOS PARENTS

A NOS EXCELLENTS AMIS



A M. Paul BERT

Professeur de physiologie au Collège de France.

*Témoignage de mon respect et de ma reconnaissance.*

A M. LE BARON DE WECKER

*Son élève reconnaissante.*

A. M. PONCET (de Cluny),

PROFESSEUR AGRÉGÉ AU VAL-DE-GRACE

*Je le remercie de la bienveillance avec laquelle il m'a communiqué ses belles recherches sur l'anatomie pathologique de l'œil.*

A M. LE D<sup>r</sup> MASSELON

*Témoignage de ma gratitude.*



DU

# DRAINAGE DE L'ŒIL

DANS DIFFÉRENTES AFFECTIONS DE CET ORGANE

ET PARTICULIÈREMENT

Dans le D décollement de la rétine



## INTRODUCTION.

Dès le début de mes études médicales, j'eus l'intention formelle de me livrer plus tard exclusivement à la pratique des maladies des femmes et des enfants. Aussi ai-je dirigé tous mes efforts en ce sens et étudié d'une façon plus spéciale les affections ayant trait au but que je me proposais.

Cependant, lors de mon séjour dans les hôpitaux de Paris, je m'aperçus bien vite que les affections des yeux occupaient une large place dans les maladies déjà si nombreuses de l'enfance. Je résolus dès lors de compléter

les connaissances spéciales que j'avais acquises par une étude sérieuse de la pathologie oculaire.

Telles furent les raisons qui m'engagèrent à suivre avec assiduité les cliniques ophthalmologiques de nos plus grands maîtres.

C'est en assistant aux remarquables leçons de l'un des plus célèbres, le D<sup>r</sup> de Wecker, que je fus frappée par l'application d'un nouveau procédé opératoire, aussi simple qu'ingénieux.

Entraînée par les brillants succès obtenus avec cette méthode que M. de Wecker venait d'inaugurer, j'en suivis attentivement l'application et surtout les résultats. C'est ainsi qu'aujourd'hui je me trouve en mesure de donner des détails sommaires encore, mais inédits sur ce nouveau et remarquable procédé qui est appelé, j'en suis convaincue, à de nombreuses et fécondes applications dans la série des affections oculaires.

Quand le nombre des opérations sera plus considérable, il sera possible de donner à ce sujet une bien plus grande extension et d'établir en quelque sorte les lois précises de cette nouvelle méthode opératoire, dont on ne peut parler encore que d'après quelques merveilleux essais.

---

## Mécanisme et filtration des liquides de l'œil à l'état physiologique.

Avant d'aborder l'étude du sujet de notre thèse, nous croyons qu'il ne sera pas sans intérêt d'examiner comment se fait la filtration des liquides de l'œil à l'état physiologique. Nous donnerons donc en quelques lignes une analyse du travail de M. Leber, qui constitue l'étude la plus remarquable qui ait été publiée à ce sujet.

*Origine de l'humeur aqueuse.* — Elle naît dans la chambre postérieure, où elle est secretée par les procès ciliaires et la face postérieure de l'iris.

La richesse vasculaire des procès ciliaires tend déjà à le démontrer; mais l'effacement de la chambre antérieure et la protrusion de l'iris, dans les cas d'occlusion complète de la pupille, mettent cette origine encore plus en évidence.

Il est facile de concevoir le mécanisme de ces phénomènes : l'humeur aqueuse, ne pouvant plus s'écouler dans la chambre antérieure, repousse en avant le diaphragme iridien, et tend par conséquent à diminuer l'espace placé entre la cornée et l'iris.

*Voies de filtration de l'humeur aqueuse.* — Autrefois on croyait que ce liquide filtrait à travers la cornée, et l'on pensait même que cette membrane devait sa transparence à l'imbibition de ses éléments par l'humeur

aqueuse. On admettait généralement que cette humeur, après avoir filtré à travers la cornée, arrivait ainsi à la surface conjonctivale.

V. Sténon (1664) est le premier qui ait dit avoir constaté l'existence de pores cornéens et de gouttelettes liquides les traversant.

En 1684, Leuwenhock a donné une description détaillée de ces appareils : il s'appuyait sur les faits suivants pour en démontrer l'existence.

« En prenant un œil bouilli, ou plus ou moins putréfié, on voit des gouttelettes aqueuses apparaître sur la face antérieure de la cornée :

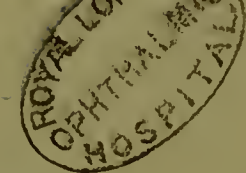
Ces gouttelettes se reproduisent rapidement à mesure qu'on les essuie.

Un autre auteur, Jean Janin (1772), dit même avoir observé ces phénomènes sur l'œil vivant.

Des recherches plus récentes n'avaient pu faire découvrir l'existence de ces pores. En effet, Martini (1843) puis Reisenfeld (1870), travaillant sous la direction de Léber, et Laqueur (1872), avaient soutenu que, même en augmentant la pression intra-oculaire, l'humeur aqueuse ne filtrait pas à travers la cornée, si l'on se servait d'yeux venant d'être énucléés.

Ciaccio dans ses études sur l'épithélium de la membrane de Descemet, a décrit des stomates qui établiraient une communication entre la chambre antérieure et les interstices cornéens (1874) (Mémoire de l'université de Bologne.)

Mais comme on ne connaissait aucune autre voie pour l'évacuation du liquide de la chambre antérieure, on s'en était tenu malgré tout à l'idée qu'il filtrait à travers la cornée, et imbibait cette membrane.



Leber, dans son travail, démontre que cette filtration n'existe pas à l'état physiologique.

Les expériences qu'il a faites sur le lapin vivant ont prouvé que cette filtration n'avait pas lieu même après avoir dépouillé la cornée de son épithélium. En effet, si dans ces conditions on empêche la sécrétion conjonctivale d'arriver sur la cornée, cette membrane reste sèche et on ne voit apparaître aucune gouttelette aqueuse à sa surface, malgré l'augmentation de pression que l'on fait subir au globe par la ligature des vasa vorticosa.

D'autre part, sur l'œil récemment énuclé et parfaitement intact, les résultats ont été les mêmes, c'est-à-dire qu'il a été impossible de constater la présence d'aucune gouttelette sur la face antérieure de la cornée.

Il n'en est plus ainsi lorsqu'on se sert d'un œil déjà atteint par l'altération cadavérique. On voit, en effet, apparaître tous les phénomènes décrits par Leuwenhock. Une pression plus marquée fait alors sourdre un grand nombre de gouttelettes sur la surface de la cornée. Il y a donc, à l'état normal, un obstacle efficace à la sortie de l'humeur aqueuse à travers la cornée, et cet obstacle est rapidement détruit sous l'influence de la putréfaction. M. Leber croit que c'est l'endothélium de la membrane de Descemet qui s'oppose à la sortie du liquide.

Une cornée privée de cette membrane laisse facilement passer l'humeur aqueuse. On atteint les mêmes résultats si on détruit seulement l'endothélium.

De plus, cette influence de l'endothélium sur le tissu cornéen est tout à fait *locale*. Chaque cellule protège contre l'humeur aqueuse une portion de la cornée située immédiatement au-devant d'elle.

Leber s'est assuré de ce fait de la manière suivante :

L'absence ou l'altération de l'endothélium a pour résultat l'imbibition de la cornée par l'humeur aqueuse.

Cette membrane se trouble et s'épaissit et alors une légère pression intra-oculaire détermine l'apparition de ce liquide sous forme de gouttelettes à la face antérieure de la cornée.

Si la lésion de l'endothélium a une figure déterminée (croix, anneau), le trouble cornéen affecte la même disposition et les gouttelettes seront disposées à la face antérieure de la cornée exactement de la même manière.

L'endothélium de la membrane de Descemet s'oppose donc à la filtration de l'humeur aqueuse dans la cornée et à sa sortie par cette voie.

Le rôle de l'épithélium est tout à fait secondaire. Il n'a pas à s'opposer au passage de l'humeur aqueuse qui est déjà arrêtée par l'endothélium. Ce dernier étant altéré, il n'empêche même pas l'apparition des gouttelettes. Cependant son rôle n'est pas tout à fait indifférent. Les gouttelettes apparaissent plus tôt dans les points où l'épithélium est enlevé que dans ceux où il est resté intact. C'était donc une erreur de croire que la cornée devait sa transparence à l'imbibition de ses éléments par l'humeur aqueuse. Nous avons vu que cette imbibition trouble fatalement cette transparence.

D'ailleurs les expériences de Coccius avaient déjà démontré que la présence de l'humeur aqueuse n'était pas nécessaire à la cornée pour que cette membrane restât transparente.

Après avoir insufflé de l'air dans la chambre antérieure cette membrane n'était pas encore troublée quatre jours après.

Depuis longtemps le rôle des revêtements épithéliaux



est connu. On sait qu'ils s'opposent d'une façon efficace à la pénétration des liquides dans les tissus. C'est ainsi qu'agit l'épithélium de la vessie et de l'intestin.

Le rôle de l'endothélium de la membrane de Desmet ne présente donc pas de fonctions spéciales.

De nos jours, Schwalbe a soutenu que la chambre antérieure est en communication ouverte avec les vaisseaux sanguins et que l'humeur aqueuse s'évacue par cette voie.

Il a en effet réussi à remplir le système des vaisseaux scléro-cornéens en injectant une solution de carmin dans la chambre antérieure.

Leber croit avoir démontré qu'il n'existe pas de communication ouverte entre la chambre antérieure et les vaisseaux sanguins. Il n'admet pas que l'expérience de Schwable soit une preuve concluante. D'après lui le carmin en dissolution ne serait arrivé que par imbibition et diffusion dans le tissu périkératique et dans les vaisseaux de cette région.

C'est alors que ce savant professeur a fait des expériences pour rechercher par quelle voie s'éliminait l'humeur aqueuse.

Au moyen d'une canule munie d'un manomètre à mercure, il a injecté du liquide dans la chambre antérieure, jusqu'à ce que l'instrument marque 120 millimètres de pression. Il vit la colonne manométrique retomber rapidement. Cependant quinze minutes après l'opération, elle dépassait encore un peu le niveau normal. Si sa hauteur ne s'est pas élevée au-dessus de 50 millimètres elle revient très-vite à son niveau ordinaire. On peut donc conclure de cette expérience que la filtration de liquide existe et qu'elle est de plus très-active.

Dans un autre cas, il injecte un liquide coloré avec du bleu de Prusse dans la chambre antérieure d'un œil énucléé.

Le ligament pectiné, le canal de Schlemm et la face antérieure de l'iris s'imprègnent de matière colorante.

Les procès ciliaires et la cornée ne présentent aucune coloration ; ils ne prennent donc aucune part à la résorption du liquide.

Enfin, dans un dernier cas, il ajoute un liquide solidifiable dans les vaisseaux efférents d'un œil vivant, la filtration du liquide diminue alors d'une façon très-marquée. Il est donc permis d'en conclure que c'est par ces vaisseaux que s'élimine l'humeur aqueuse.

---



## Considérations générales sur l'Application du drainage.

Maintenant que nous avons exposé l'état des connaissances actuelles sur le mécanisme de la filtration des liquides à l'état normal, il nous sera plus facile d'interpréter les différents phénomènes pathologiques qui se présentent à notre observation et de comprendre comment agissent les moyens préconisés pour les combattre.

Il existe tout un groupe d'affections de l'œil qui est caractérisé par une *augmentation de tension dans la pression intra-oculaire*.

Nous n'avons pas l'intention d'étudier ici ces diverses maladies ; mais nous serons cependant obligée, dans le cours de ce travail, de nous occuper de quelques-unes d'entre elles.

Nous désirons surtout appeler l'attention sur ce fait, que pendant longtemps aucun traitement efficace ne fut dirigé contre ce groupe d'affections de l'œil. On en était réduit à prescrire un traitement antiphlogistique qui, le plus souvent, restait sans effet, quand il n'avait pas pour conséquence d'accélérer l'anéantissement de la vue. De Graefe, le premier, eut l'honneur de résoudre ce

difficile problème par l'heureuse application de l'iridectomie à ces divers états.

Il y a peu de temps encore, on ignorait comment agissait cette opération, tout en admettant qu'elle avait pour effet d'amener une diminution dans la pression intra-oculaire.

C'est à M. de Wecker que revient le mérite d'avoir démontré que l'iridectomie agit surtout par l'établissement d'une *cicatrice à filtration* permettant l'écoulement de l'humeur aqueuse.

L'examen direct d'un grand nombre de ces *cicatrices à filtration* permet de s'en convaincre. L'emplacement de la plaie, pour qu'elle soit efficace, le démontre aussi.

(*Union de la cornée et de la sclérotique, c'est-à-dire dans un point où les intervalles du ligament pectiné laissent le tissu cornéen dépourvu de la lame élastique de Descemet, et par conséquent de son endothelium.*)

On sait que souvent l'iridectomie ne suffit pas à atteindre le but qu'on se propose, et c'est alors qu'il est désirable d'obtenir une filtration plus active.

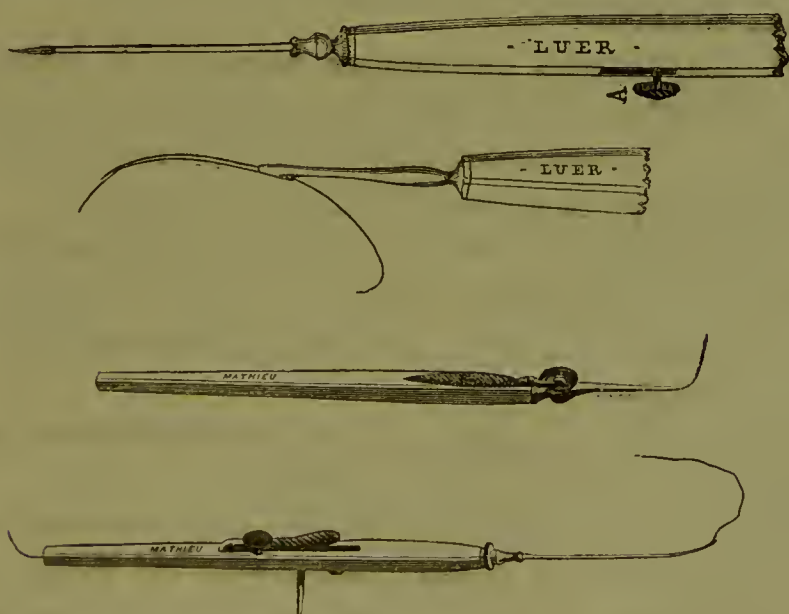
Dans certains cas, l'indication peut être de provoquer seulement une filtration de liquide et de s'opposer à son renouvellement comme dans les décollements de la rétine.

C'est pour répondre à ces diverses indications que M. de Wecker a imaginé d'appliquer à l'œil le *drainage*, méthode opératoire si utilement employée en chirurgie générale et à laquelle M. Chassaignac a glorieusement attaché son nom.

Un des avantages de cette méthode est de pouvoir s'appliquer sur tel point que l'on désire, et précisément à l'endroit où il est indiqué d'obtenir la filtration.

Le procédé consiste dans l'introduction d'un fil d'or vierge à travers les membranes de l'œil ou la cornée, ou à l'union de cette dernière avec les autres membranes de l'œil, ou enfin à travers la sclérotique et la choroïde seulement, s'il s'agit de vider la poche placée derrière un décollement de la rétine et de s'opposer à ce qu'elle se remplisse de nouveau.

L'instrument dont on se sert est un porte-fil consistant dans une aiguille creuse, de courbure variable, au moyen de laquelle le fil est introduit dans l'œil. Une description plus complète de cet instrument serait fastidieuse. Les figures ci-jointes en donneront une idée suffisante.



On fait usage d'un fil d'or vierge qui offre l'avantage de ne pas se laisser attaquer par les liquides.

Au moment de la ponction des membranes pour l'application du fil, l'humeur aqueuse est évacuée, si on le place dans la chambre antérieure ; la poche se vide si on

fait la ponction du décollement rétinien, puis la filtration s'établit le long du fil qui, recourbé sur lui-même, présente la forme d'une anse.

L'ANSE A FILTRATION est fermée de la façon suivante : une pince à ressort sert à réunir les deux portions du fil qui sont situées en dehors du globe ; elle est appliquée très-près de l'œil, puis on saisit les deux extrémités libres du fil avec une pince à verroux, et on lui communique un mouvement de rotation de façon à tordre le fil dans le sens vertical. Ce fil est ensuite enroulé sur lui-même de manière à rendre les extrémités inoffensives pour la conjonctive.

Un fait remarquable est la tolérance de l'œil pour ces anses de fil d'or.

Des expériences nombreuses faites sur le lapin par M. de Wecker avaient déjà bien permis de se renseigner sur ce point ; mais il était difficile de prévoir qu'il y aurait aussi peu de réaction sur l'œil de l'homme.

En général le fil peut être conservé indéfiniment ; ce n'est qu'exceptionnellement qu'on s'est trouvé dans l'obligation de l'enlever, à cause des douleurs et de l'injection de l'œil.

Jusqu'ici les applications ont été nombreuses sans qu'on ait constaté aucun accident.

Nous examinerons maintenant successivement dans quelles conditions l'ANSE A FILTRATION est indiquée et quels services elle peut rendre dans ces différents cas.

---

# Maladies caractérisées par une augmentation dans la pression intra-oculaire.

## 1° GLAUCOME

La nature pathologique du glaucome n'est pas encore bien définie.

Nous tenons cependant à constater que la plupart des auteurs est d'accord pour admettre que le phénomène capital de cette affection consiste dans une hypersécrétion de liquide, d'où résulte une augmentation dans la tension intra-oculaire.

Ce fait étant admis, le point important est donc de faire cesser cette tension exagérée.

C'est dans ce but que de Graefe pratiqua avec tant de succès, l'iridectomie dans les affections de cette nature.

Malgré l'efficacité reconnue de cet excellent mode de traitement, il faut bien admettre qu'il est des cas où les résultats sont insuffisants. Ces cas sont rares assurément; mais il est certain qu'on a pu constater quelquefois, que, malgré une large iridectomie, pratiquée dans les meilleures conditions, l'œil restait dur, les milieux ne recouvraient point leur transparence, et les douleurs persistaient. En un mot, *l'iridectomie est quelquefois impuissante à combattre le mal.*

Ces dans ces conditions que le besoin d'une filtration plus active se fait sentir, et nous croyons que L'ANSE A FILTRATION rendra de grands services dans ces circonstances.



On sait aussi combien est redoutable l'iridectomie dans le *glaucome hémorrhagique*, et combien il importe ici de rendre l'écoulement de l'humeur aqueuse aussi lent que possible.

L'issue rapide de ce liquide et la diminution instantanée de la pression intra-oculaire peuvent causer des ruptures vasculaires dans la rétine et la choroïde. Ces ruptures ne sont pas sans dangers, et dans tous les cas elles placent l'œil dans des conditions extrêmement défavorables au rétablissement de ses fonctions.

Une filtration à la fois lente, mais assez active, pour produire une détente de la pression, constitue donc le meilleur moyen de traitement de cette affection, et nous croyons que l'anse à filtration est destinée à remplir ce rôle.

Enfin, dans les cas de *glaucome absolu* où il importe seulement de faire cesser les douleurs, ce nouveau moyen de traitement est aussi parfaitement indiqué, et nous croyons qu'il est appelé à rendre au moins les mêmes services que l'iridectomie, ainsi que va le démontrer l'observation suivante :

OBSERVATION: I. — M<sup>me</sup> Dauvois, âgée de 45 ans, demeurant à Vincennes, rue du Moulin, 53.

Se présente à la clinique de M. de Wecker, avec un glaucome absolu des deux yeux.

Aucune perception lumineuse, — la malade se plaint de douleurs ciliaires extrêmement violentes sur les deux yeux.

Le 15 mai 1876, M. de Wecker, dans le but de les faire disparaître, pratique une large iridectomie sur l'œil

droit. Sur l'œil gauche il place un fil d'or à l'union de la cornée avec les autres membranes de l'œil.

Les jours suivants, aucune réaction ne se manifeste, et les douleurs disparaissent plus vite à gauche qu'à droite,

Aujourd'hui, 29 juillet 1876, la malade porte encore son fil, et on peut aisément constater que l'œil gauche offre moins de résistance que l'œil droit.

OBS. II.— M. Joannes, 55 ans, demeurant rue Sibour, n° 4, vient consulter M. de Wecker, le 16 avril 1876. L'examen fonctionnel de l'œil donne les résultats suivants :

*Œil gauche.* — Aucune perception lumineuse.

*Œil droit.* — Le malade compte les doigts à 0,80.

Le 11 avril, l'iridectomie est pratiquée sur l'œil droit. quelques jours après cette opération, une amélioration très-peu sensible s'est manifestée. Le malade compte les doigts à 1 mètre.

Le 3 mai, l'œil gauche étant très-dur, et le malade ressentant des douleurs dans la région ciliaire correspondante, M. de Wecker appliqua le fil d'or à la partie supérieure de la cornée. Le malade supporte très-bien l'anse; aucune réaction n'est observée. La tension de l'œil diminue rapidement et douze jours après l'opération, le fil est retiré.

Le résultat est donc plus satisfaisant, au point de vue de la diminution de la tension, que du côté opposé où l'iridectomie avait été pratiquée.

OBS. III. (Glaucome). — M<sup>me</sup> Alexandrine Volard, 62 ans, se présente à la clinique avec un glaucome absolu des deux yeux.

Douleurs extrêmement violentes dans les régions ci-

liaires. Globe dur, donnant les sensations d'une bille de marbre.

Examen fonctionnel de l'œil : Aucune perception lumineuse, ni d'un côté ni de l'autre. Le 3 août, une iridectomie est pratiquée sur l'œil droit.

Un fil est placé sur l'œil gauche, les douleurs disparaissent également des deux côtés.

La tension intra-oculaire est très-diminuée.

Les yeux présentent une consistance à peu près normale.

Pas la moindre réaction, pas plus du côté où le fil a été placé que sur l'autre œil.

#### SCLÉRO-CHOROÏDITE ANTÉRIEURE.

Cette affection débute toujours par une injection péri-kératique ; mais certains symptômes nous indiquent que la maladie ne siège pas dans la sclérotique. C'est plus profondément qu'il faut rechercher la véritable lésion. En effet, l'iris a perdu une partie de sa contractilité et la pupille est plus ou moins dilatée.

Le bord libre du diaphragme iridien présente des échancrures dans les points correspondant aux parties les plus injectées. Ces vaisseaux sont gorgés de sang, par suite de l'embarras qui existe dans la circulation choroïdienne. L'humeur aqueuse peut se troubler et on constate que la chambre antérieure présente des dimensions plus considérables. Le globe oculaire est dur, résistant, en un mot, nous voyons encore ici tous les symptômes d'une *augmentation dans la pression intra-oculaire*.



A une époque plus avancée de la maladie, cette augmentation se traduit par l'apparition de bosselures (staphylomes) bleuâtres qui siègent à 3 ou 5 millimètres du bord de la cornée. Elles se montrent dans les points où les vaisseaux ciliaires antérieurs perforent la sclérotique, c'est-à-dire là où cette membrane présente son minimum d'épaisseur.

D'autres fois le staphylome affecte une forme annulaire longeant le bord cornéen (staphylome intercalaire).

Enfin quel que soit l'aspect sous lequel se présente cette affection, l'indication est toujours la même : *diminuer la pression intra-oculaire*.

Si une large iridectomie pratiquée au moment où on aperçoit un commencement de staphylome donne souvent de bons résultats, il n'en est plus de même lorsque plusieurs élévations staphylomateuses se sont développées, ou lorsque la partie antérieure du globe, est transformée en un staphylome annulaire.

L'iridectomie et les paracentèses répétées restent dans ce cas le plus souvent sans effet. Fréquemment on est obligé d'avoir recours à l'énucléation pour remédier à la gêne qui résulte pour le malade de la non-occlusion des paupières et à la difformité quelquefois repoussante causée par de volumineux staphylomes.

Nous croyons donc que l'ANSE A FILTRATION est parfaitement indiquée dans cette affection.

Au *début* de la maladie l'anse est placée à l'*union de la cornée et des membranes de l'œil*. Alors en établissant une filtration continue et par conséquent plus active que l'iridectomie, on conçoit que son action soit plus efficace.

A une époque plus avancée de la maladie dans les cas de distension staphylomateuse, M. de Wecker place l'anse en *arrière du corps ciliaire*, à travers la partie ectasiée.

OBS. IV. — Madame Faucher, 47 ans, présente une scléro-choroïdite antérieure de l'œil gauche.

Il y a distension généralisée de toute la partie antérieure du globe, la cornée, d'un diamètre très-élargi proémine fortement en avant. Une opacité diffuse occupe toute cette membrane, et empêche d'observer l'état de l'iris et des parties situées au-delà. La paupière portée en avant par l'état de distension de l'œil est à demi tombante sur le globe.

La malade se plaint surtout de la difformité causée par l'état de cet œil.

Le 28 avril 1876, l'anse à filtration est placée à la partie supérieure de la cornée, dans le but d'obtenir une réduction du volume de l'œil. La malade est renvoyée chez elle immédiatement après l'opération. Les jours suivants on constate une diminution dans la tension, et la réduction graduelle du volume que présentait le globe oculaire. La paupière reprend sa position normale et peut être relevée plus facilement. Ce qui donne particulièrement de l'intérêt à cette observation est l'influence qu'eût le fil sur l'éclaircissement de la cornée sans doute, par l'établissement d'une nutrition meilleure.

L'examen fonctionnel de l'œil fait avant l'opération, avait permis de constater une diminution considérable de l'acuité visuelle, la malade comptait les doigts à 40 centimètres.

Dix jours après l'application du fil, l'éclaircissement de la cornée est si marqué que la malade peut compter les doigts à cinq mètres. Cette malade reste encore soumise à notre observation durant quelques jours et nous pouvons constater que le mieux continue à s'accroître.

#### AFFECTIONS HYDROPHTHALMIQUES EN GÉNÉRAL

On a l'occasion d'observer ces affections surtout dans les cas où un processus glaucomateux s'est développé chez des personnes jeunes.

Elles sont caractérisées par une exsudation séreuse dans la cavité de l'œil qui a pour conséquence *d'augmenter la pression intra-oculaire*.

On rencontre aussi des adhérences morbides entre le tractus uvéal et la sclérotique, et la distension d'une partie ou de la totalité des membranes de l'œil.

Dans ces conditions il importe d'obtenir une réduction du globe oculaire pour faire disparaître cette difformité et permettre le tatouage dans les cas où la cornée présente des opacités. Le fil d'or placé dans ces cas a donné les meilleurs résultats.

OBS. V. — Clémentine Lepiez, 29 ans, née en Lorraine, habitant actuellement Paris.

Arrive à la clinique le 10 juillet 1873.

Elle présente un hydrophthalmos de l'œil droit. On constate de volumineux staphylomes du corps ciliaire et de la choroïde. Ils forment une large couronne à quelques millimètres du bord de la cornée. Le début de l'affection remonte à 11 ans, les désordres que l'on constate sont la suite d'une irido-choroïdite glaucomateuse.

Un fil d'or est placé à la partie supérieure de la région ciliaire, à travers les portions ectasiées. Les jours suivants on constate une légère réaction, un peu d'injection périkeratique.

Aujourd'hui 25 juillet, tout se passe parfaitement, la malade supporte sans aucune peine son fil, et ne ressent aucune douleur; le retrait de l'œil est très-accusé, la paupière qui était très-tendue, et ne protégeait qu'imparfaitement le globe, offre maintenant des *plis*, indice certain de la diminution du volume de l'œil.

OBS. VI.— Marie Delsol, 18 ans, pensionnaire à Paris chez des religieuses de la rue de Sèvres, vient à la clinique de M. de Wecker.

Elle a présenté une affection glaucomateuse de l'œil droit, suite d'une blessure (avec cataracte traumatique) qui a déterminé une *hydrophthalmos*.

Le 16 mars *un premier* fil d'or est placé à la partie supérieure du globe, à travers la sclérotique; le fil est très-bien supporté. On peut constater à la suite de son application une légère diminution du globe. Le fil est retiré. Quelque temps après, dans le but d'activer encore le retrait de l'œil, M. de Wecker place, le 20 mai, un *deuxième* fil d'or à la partie supérieure de la cornée dans le point où elle se réunit avec les autres membranes de l'œil, pensant qu'en ce point la filtration sera plus active.

A la suite de cette deuxième opération on constate une diminution très-marquée du volume de l'œil. De plus, on voit la cornée s'éclaircir à sa partie supérieure là où elle présentait de nombreuses opacités.

Le 15 juin, M. de Wecker voulant obtenir un résultat plus complet encore et désirant voir la partie inférieure

de la cornée s'éclaircir, applique un *troisième* fil d'or à la partie inférieure de la cornée, de sorte que la malade porta du 15 juin au 8 juillet deux fils d'or. Car le deuxième ne fut enlevé que le 8 juillet. Aujourd'hui 25 juillet Marie Delsol porte encore le dernier fil, et l'œil est revenu à son volume normal. De plus, il ne reste que très-peu de trouble dans le tiers inférieur et externe de la cornée.

Ce qu'il y a d'intéressant dans cette observation, ce n'est pas seulement le retrait du globe oculaire; mais encore la tolérance de l'œil pour les anses à filtration.

En effet la malade a eu trois fils à cet œil, et de plus elle en a porté deux à la fois pendant un certain temps, sans que l'on ait jamais constaté la moindre réaction.

#### STAPHYLOME PARTIEL.

D'une manière générale, on peut dire que tout staphylome a pour cause *une augmentation de la pression intra-oculaire*, pendant qu'une plaie cornéenne est en voie de cicatrisation.

S'il n'en était pas ainsi, si cette condition n'était pas nécessaire pour la production du staphylome, pourrait-on expliquer comment il se fait que *le staphylome ne se produit pas toutes les fois* qu'une plaie de la cornée est accompagnée de prolapsus de l'iris.

Un grand nombre de moyens ont été employés pour combattre cette affection et empêcher que l'ectasie partielle ne se transforme en un staphylome total. L'iridectomie est le moyen qui a donné jusqu'ici les meilleurs résultats.



Cependant, bien des fois, on a constaté que son action n'était pas assez énergique et il a été nécessaire de recourir à une seconde iridectomie ou à des paracentèses répétées de la chambre antérieure.

M. de Wecker a aussi employé, dans certains cas, la trépanation de la cornée.

Mais il faut bien reconnaître que tous ces efforts sont inutiles lorsque le staphylome a pris certaines proportions.

C'est pour ces cas que l'on avait préconisé l'ablation du staphylome. L'anse à filtration a été appliquée deux fois dans ces circonstances, mais les malades s'étant absentés, nous n'avons pas pu terminer leurs observations; les résultats observés étaient déjà très-satisfaisants.

#### KÉRATO-CORNUS.

La cause de cette affection est pour ainsi dire inconnue. On sait seulement qu'elle se manifeste toutes les fois qu'il y a désharmonie entre la pression intra-oculaire et la résistance de la cornée. On admet en général que ce manque d'équilibre provient d'une diminution de résistance de la cornée.

Tous les moyens auxquels on s'est adressé jusqu'ici tendaient toujours à diminuer la pression intra-oculaire.

C'est ainsi qu'on a eu recours à l'iridectomie, aux paracentèses plusieurs fois répétées, sans obtenir des résultats bien marqués.

Nous n'avons pas eu encore l'occasion de voir l'anse à filtration appliquée dans ces cas; mais nous croyons qu'elle donnera d'aussi bons résultats que dans le kérato-globus, où son application a été très-efficace.

KERATO-GLOBUS.

Cette maladie s'observe *soit* consécutivement à des affections chroniques de la cornée, qui ont eu pour résultat d'affaiblir la résistance de cette membrane, *soit* à la suite d'inflammations internes de l'œil, accompagnées d'une *augmentation de pression*.

On l'a observé aussi à la suite de tumeurs du fond de l'œil — il peut être congénital. Le traitement consiste toujours à entraver et diminuer, s'il est possible, l'augmentation du volume de l'œil.

L'iridectomie, les paracentèses, le bandeau-compressif, etc., n'ont pas toujours été employés avec grand succès dans ces conditions.

OBSERVATION VII. — Emma Portier, 28 ans, se présente le 7 juillet 1876 à la clinique de M. de Wecker.

Elle a eu dans son enfance, dit-elle, plusieurs inflammations des yeux avec rougeur.

Œil droit. — Dur, présente une distension générale, sphérique de la cornée (kérato-globus) — taches diffuses de cette membrane.

Cataracte complète.

Etat fonctionnel. — Perception lumineuse.

Œil gauche. — Opacités diffuses occupant presque toute l'étendue de la cornée.

$$\text{Réfraction My} = 16. \text{ S} = \frac{1}{5}$$

Le 5 juillet, un fil d'or est placé à la partie supérieure de la cornée sur la limite de cette membrane avec la sclérotique.

Le lendemain 6, on constate le ramollissement du globe et le retour de la cornée à sa situation normale, la chambre antérieure se trouve dans des dimensions ordinaires.

L'anse trop longue, plonge dans la chambre antérieure et qui détermine une irritation cause des douleurs très-vives dans toute la moitié droite de la tête. Injection périkeratique, particulièrement au voisinage du fil d'or.

Le 7, les douleurs étant aussi intenses on enlève le fil.

Le 8, les douleurs ont disparu ; diminution de l'inflammation, mais le fil ayant été retiré, la cornée est de nouveau poussée en avant et la chambre antérieure est devenue plus profonde.

Le 18, on place un deuxième fil d'or dans les mêmes parties.

Aujourd'hui 30, la malade porte encore le fil ; il y a déjà une forte diminution de la chambre antérieure et aucune réaction ne s'est produite.



## Décollement de la rétine.

Dans les travaux les plus récents, les auteurs ont presque toujours distingué trois espèces de décollements :

1° *Par distension.* — Dans les cas où les membranes de l'œil sont soumises à une distension progressive, la rétine ne peut alors les accompagner dans leur développement, et elle se détache.

2° *Par soulèvement.* — Lorsqu'un liquide ou une tumeur s'interpose entre la choroïde et la membrane nerveuse de l'œil.

3° *Par attraction.* — Se rencontre le plus souvent lorsque le corps vitré altéré perd son volume normal et entraîne la rétine avec lui en se ratatinant.

On le rencontre encore lorsqu'une cicatrice de la sclérotique comprend la rétine dans son extraction.

### *Anatomie pathologique.*

On admettait autrefois que le décollement débutait par les parties les plus déclives de la rétine, puis envahissait peu à peu les parties supérieures de cette membrane. Il a été démontré depuis que, dans la période initiale de la maladie, le décollement siège encore assez souvent à la partie supérieure. C'est quelques jours

après le début de l'affection que le liquide sous-rétinien fuse, en vertu des lois de la pesanteur, entre la choroïde et la rétine, et vient se placer dans les parties inférieures. Il est important de signaler ce fait, au point de vue de l'étude du champ visuel. En effet, si le décollement siège au début dans la partie supérieure, on voit apparaître une altération dans la partie inférieure du champ visuel.

Le liquide venant à fuser, comme il a été dit plus haut, la partie supérieure du champ visuel s'altère nécessairement.

Dans ces circonstances, si le champ visuel supérieur n'offre plus d'altérations, c'est que la rétine, en se réappliquant contre la choroïde, a recouvré ses fonctions.

Disons encore que les décollements rétinien présentent une grande tendance à gagner peu à peu toute l'étendue de la membrane. Ce n'est que dans les cas où le liquide sous-rétinien est très-peu abondant que l'on a pu constater les faits signalés plus haut.

#### *Nature du liquide'épanché.*

Le liquide du décollement ne présente pas toujours la même composition :

Sanguinolent, gélatiniforme, purulent, fibro-albumineux dans certains cas, il est le plus souvent séreux ou séro-albumineux.

Quelle que soit sa nature, il renferme fréquemment des cellules épithéliales provenant du feuillet interne de la choroïde, et, suivant les cas, des globules rouges, des leucocytes, des cellules de tissu fibreux embryonnaire et même de la cholestérine.

*Rapports et altérations de la rétine dans le décollement.*

M. le professeur Poncet (de Cluny), dans un mémoire présenté à la société de Biologie (séance du 25 octobre 1873), a divisé en 4 degrés les altérations de la rétine.

Cette division, comme il le dit lui-même, ne présente aucun intérêt au point de vue clinique. Il est en effet certain que l'on ne saurait assigner des symptômes exacts correspondant à chacun de ces degrés. Mais il faut reconnaître qu'elle facilite singulièrement l'exposition et l'étude du sujet au point de vue anatomopathologique. C'est pour cette raison que nous l'avons adoptée.

*1<sup>er</sup> Degré.* — Il est caractérisé par l'exsudation d'un liquide entre la choroïde et la rétine. Il soulève cette dernière membrane dans toute son étendue. Ce soulèvement est uniforme et la membrane nerveuse ne forme aucun repli. Cependant, dans la *région ciliaire*, le liquide accumulé en plus grande quantité repousse la rétine sous forme de bourrelet.

A ce degré on constate un commencement d'altération dans la couche pigmentaire épithéliale qui se détache en partie sur quelques points. Les cellules ont perdu leur forme polygonale et sont devenues globuleuses ou plus ou moins sphériques. Les granulations pigmentaires peuvent disparaître peu à peu et se répandre dans le liquide épanché. La rétine présente des altérations qui siègent surtout dans la couche des cônes et le segment interne des bâtonnets. Des vésicules colloïdes sont disséminés au milieu de ces éléments qui peuvent se détacher de la limitante externe. Les deux couches des gra-

nulations nerveuses sont quelquefois atteintes, et elles se transforment alors en vésicules colloïdes tout en conservant leur situation et leur rapport. Les cellules sympathiques subissent la même métamorphose.

Ces altérations graves sont limitées à certaines régions. C'est au voisinage de la zone de Zinn qu'elles sont le plus marquées. Mais on peut constater en même temps que certaines parties sont restées tout à fait intactes. En résumé, la rétine a augmenté d'épaisseur et quelques parties de cette membrane ont subi plus ou moins l'altération colloïde.

2<sup>o</sup> degré. L'exsudat repousse les parties mobiles de la rétine vers le centre du globe, tandis que ses attaches à la zone de Zinn et à la papille restent fixes. On a comparé, dans ce cas, la disposition de la rétine à la corolle d'une fleur de Convolvulacée ; delà le nom de convolvulus qui lui est donné.

3<sup>o</sup> degré. La rétine est repoussée en avant ; elle est repliée sur elle-même et forme une masse placée généralement derrière le cristallin, ou un peu à sa périphérie.

Les-débris du corps vitré sont englobés dans ses replis. La partie postérieure de cette membrane est réduite à un simple pédicule et elle affecte dans son ensemble une disposition qui a pu être comparée à celle d'un champignon.

Dans ces deux degrés la limitante interne et la membrane hyaloïde sont imbibées par le liquide sous-rétinien.

Le pigment coroïdien pénètre dans le corps vitré qui se ramollit d'abord, puis s'organise dans une période plus avancée.

Quand à l'effet du refoulement central de la rétine par le liquide, M. Poncet l'a résumé en deux mots :



*transformation fibreuse* à différents degrés suivant que le déplacement est ancien ou récent, et que la rétine est soulevée par un liquide ou une tumeur. Dans les décollements récents les éléments rétinienens peuvent néanmoins conserver leur disposition et leur forme pendant assez longtemps.

Sur une pièce préparée par M. Poncet nous avons pu constater ce fait, dans un cas où un œil avait été énucléé par M. de Wecker.

Cet œil présentait un sarcome choroïdien accompagné de décollement de la rétine au deuxième degré, c'est-à-dire en convolvolus très-net. Ce décollement remontait à huit mois sur un malade qui possédait sur cet œil  $\frac{1}{20}$  d'acuité usuelle. A l'examen histologique, les bâtonnets et les cônes étaient conservés avec leurs deux segments sans aucune altération colloïde. Ces éléments présentaient à peine un léger degré d'atrophie dans leur volume.

Il y avait également une conservation remarquable des deux couches de grains, et nous avons pu constater de plus la présence de cellules sympathiques avec leurs noyaux parfaitement délimités (voir pl. I). Les deux couches intermédiaires étaient saines et la seule altération appréciable était une sclérose dans l'expansion des fibres du nerf optique. Les fibres radiées de Muller étaient légèrement hypertrophiées; c'est là un fait digne d'attention, qui démontre: 1° la conservation d'une certaine quantité de cellules sympathiques, malgré un déplacement considérable de la rétine, et la persistance des éléments anatomiques après huit mois de décollement. Nous avons également vu des cônes et des batonnets sur le pédicule formé par la rétine dans des décollements au 3° degré.

A cette même période, on peut encore s'assurer dans certains cas que les cellules des couches granuleuses sont dans un bon état de conservation dans certaines parties de la rétine, mais il est probable que ces éléments sont de nature connective. Ils peuvent être constatés particulièrement là où la rétine, repoussée en avant et repliée, est adossée à elle-même.

C'est près de la région ciliaire que la transformation fibreuse est la plus accusée.

Dans ces points la couche des cônes et des batonnets, a fait place à une adhérence entre la choroïde et les fibres de Muller.

4<sup>e</sup> degré. Enfin si les désordres sont plus anciens et plus profonds, le liquide n'est pas seulement situé entre la rétine et la choroïde, il dissocie les différentes lames de la membrane vasculaire, et s'accumule entre cette même membrane et la sclérotique.

On nous pardonnera d'insister aussi longuement sur l'anatomie pathologique de cette lésion ; mais nous croyons nécessaire de démontrer que si l'altération est quelquefois assez rapide au début, et demande un traitement actif ; on peut cependant obtenir quelques résultats favorables à une époque plus avancée.

En effet, ce n'est qu'assez tardivement que les éléments nerveux sont complètement détruits. On trouve l'explication de cette conservation étonnante dans la persistance ces vaisseaux rétiniens. Ces vaisseaux ont été constatés dans les décollements en champignons, et on a pu s'assurer que la circulation s'y faisait malgré la sclérose des parois,

La nature de l'exsudat, n'est pas sans influence non

plus, sur la conservation des éléments nerveux. C'est dans le cas de sarcomes choroïdiens que ces éléments paraissent s'être le moins altérés.

On comprend également qu'un liquide séreux ou sanguin aura une action beaucoup moins nocive sur les éléments de la rétine que l'exsudat qui se produit par exemple dans le cas de décollement, suite de choroïdite purulente.

### *Symptomatologie.*

Cette maladie à début plus ou moins brusque est caractérisée par un ensemble des symptômes que donnent l'examen des fonctions de l'œil et l'exploration ophtalmoscopique soit à l'image droite, soit à l'image renversée.

Nous n'énumérerons pas ici ces divers symptômes qui nous écarteraient trop du point spécial que nous voulons traiter. Mais il est un moyen d'exploration sur lequel notre attention s'est particulièrement arrêtée, nous voulons parler de la MENSURATION DU CHAMP VISUEL.

Cette mensuration nous donne de précieux renseignements, sur le siège et l'étendue du décollement rétinien. Dans quelques-unes des observations qui vont suivre, elle a pu être faite avec le plus grand soin, avant et après l'opération, et l'on pourra constater d'une manière exacte, mathématique même, les résultats obtenus par l'application DE L'ANSE A FILTRATION.

C'est au moyen du *Campimètre* de M. de Wecker que cette mensuration a été faite.

Cet instrument offre à la fois les avantages du périmètre et ceux du Campimètre.

Au point de vue de la rapidité de l'exécution et de la constatation des détails du champ visuel, le campimètre est préférable au périmètre.

Le champ visuel pris sur une surface plane présente, à sa périphérie, des déformations qui ne sont pas sans importance, et que l'on ne rencontre pas si le champ visuel est pris sur une surface sphérique. — Mais si dans ces conditions, un dessin du champ visuel pris sur le campimètre est transformé, par le calcul, en tracé périmétrique, il sera absolument semblable à celui qu'aurait donné le périmètre. (Voy. Pl. 1.)

L'instrument se compose d'un tableau de 1<sup>m</sup>22 de diamètre sur lequel le champ visuel a été tracé pour une distance de 6 pouces.

Afin de faciliter la transcription de l'examen campimétrique, le schéma de la transposition a été tracé sur le fond noir du campimètre, de sorte que cette transcription du champ visuel en degrés, peut être faite instantanément.

En résumé, les résultats obtenus avec le campimètre, sont les mêmes que ceux obtenus avec le périmètre, mais le campimètre permet de plus de constater certains détails qui passeraient souvent inaperçus avec l'autre instrument.

Enfin la rapidité avec laquelle il permet de constater l'état du champ visuel, n'est pas non plus chose indifférente pour le praticien.



QUELQUES CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE TRAITEMENT  
DES DÉCOLLEMENTS DE LA RÉTINE.

*Avantages que présente l'anse à fil d'or.*

La thérapeutique de cette maladie a été réduite pendant longtemps aux moyens antiphlogistiques et dérivatifs, qui ne donnaient que des résultats probables, pour ne pas dire absolument négatifs.

Un traitement plus actif fut inauguré par Sichel père, je veux parler de la ponction du décollement rétinien.

Cette opération modifiée depuis par de savants praticiens, a donné des résultats avantageux, non pas en améliorant l'acuité visuelle, mais surtout en arrêtant dans certains cas les progrès du décollement. Nous disons dans certains cas, car ce résultat favorable ne se manifesta pas toutes les fois que l'opération fut pratiquée. En effet, dans bien des circonstances, une amélioration passagère seulement suivit la ponction du décollement. Le liquide se reproduisit rapidement et le malade retomba dans l'état où il était avant l'opération.

On comprend donc tous les avantages que l'on peut retirer d'un moyen qui permet de vider la poche placée derrière le décollement, et qui de plus favorise l'écoulement du liquide à mesure qu'il se renouvelle.

L'ANSE A FILTRATION réunit ces deux conditions si importantes, à savoir : *l'évacuation du liquide*, puis sa *filtration lente* à mesure qu'il se reproduit.

Elle favorise ainsi d'une manière efficace la réapplication de la rétine à la choroïde.

Elle permet par conséquent à la membrane nerveuse de l'œil de recouvrer ses fonctions.

Il est donc bien facile de comprendre combien ce nouveau mode de traitement laisse loin derrière lui tous les autres remèdes ou moyens préconisés jusqu'à ce jour dans le traitement de l'affection qui nous occupe.

Enfin disons encore que non-seulement l'anse à filtration a donné des résultats excellents et inespérés dans les décollements récents ; mais qu'il est permis aussi d'espérer fortement que dans les décollements anciens, de réels avantages peuvent être obtenus. En effet, les chances de succès tiennent à l'état de conservation des éléments rétiniens. Or, nous avons démontré en traitant l'anatomie pathologique, que la rétine est, dans certains cas, beaucoup moins altérée que n'aurait pu le faire supposer l'époque du début de la lésion.

Par conséquent, dans les cas de décollements anciens, où les éléments de la rétine seraient encore dans de bonnes conditions, l'application de l'ANSE A FILTRATION donnerait, nous en sommes persuadée, d'excellents résultats.

En résumé, nous affirmons en concluant que la thérapeutique oculaire possède aujourd'hui, grâce à cette ingénieuse découverte, un précieux et puissant moyen.

OBS. I. — Mlle Guerchet, 54 ans, rue de Sèvres, 81, vient consulter M. de Wecker, le 24 mars 1876. Elle a perdu subitement la vue du côté droit, l'exploration des yeux permet de constater un décollement de la rétine sur l'œil droit. Le décollement siège à la partie

supérieure. L'examen de la réfraction donne les résultats suivants :

A gauche :  $M = 4$  avec acuité visuelle  $\frac{2}{5}$

A droite :  $M = 5$   $S = \frac{1}{20}$  très-diff.

Examen campimétrique (Voir Pl. 2).

Le 26 mars, M. de Wecker place un fil d'or à la partie supéro-externe de l'œil, à peu près au niveau de l'équateur.

Résultats on ne peut plus satisfaisants.

Mais comme le fil était placé à la partie supérieure, M. de Wecker craignant que le liquide ne fuse vers la point inférieure, désirait placer un autre fil d'or dans ce point. Mais la malade est tellement satisfaite du résultat, qu'elle veut se contenter de cette amélioration.

Le 21 juillet, l'examen de la réfraction se fait de nouveau pour l'œil droit.

$$M = 5,5 \quad S = \frac{2}{7}$$

La malade lit couramment, le n° 0,50 métrique de Swellen à 13 centim.

Examen campimétrique (voir Pl. 3).

OBS. II. — R..., 69 ans, brossier (Chapelle Saint-Luc, Aube).

*Œil gauche.* — Perdu depuis 1829.

*Œil droit.* — Atteint il y a déjà plusieurs années de cataracte traumatique à la suite de blessure de l'œil par un poinçon, la cataracte s'est résorbée spontanément, et l'on constate la présence de débris de capsule sur lesquels sont fixés des cristaux de cholestérine.

Un décollement de la rétine existe également sur cet œil.

Ce décollement siège à la partie inférieure et remonte à trois mois environ.

D'après les renseignements que nous donne le malade — qui n'y voyait pas pour se conduire (perception lumineuse à 5 mètres) — ce cas était si misérable, que M. de Wecker hésita avant de tenter quelque chose pour ce malheureux.

Cependant, le 12 juillet, un fil d'or fut placé à la partie inférieure du globe.

Le malade supporte très-bien son fil et l'on ne constate aucune réaction les jours suivants.

Le 21 juillet, le malade quitte la clinique.

Avec un verre + 10, il compte avec assurance les doigts à 1 mètre de distance.

OBS. III. — M. Ducatel, 43 ans, Chapelier (décollement de la rétine à la partie inférieure de l'œil gauche, suite de myopie progressive).

Le 16 mars, l'examen fonctionnel de l'œil est fait et donne les résultats suivants :

$$\text{Œil gauche. — } M = 8 \text{ S} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Œil droit. — } M = 8 \text{ S} = \frac{1}{2}$$

Le 30. Un fil est placé sur l'œil gauche à la partie inféro-externe.

Dès le soir même de l'opération, le malade se plaint d'assez vives douleurs dans la région orbitaire, injections très-vives; mais au bout de quelques jours ces

symptômes disparaissent et la tolérance de l'œil est manifeste. Le malade porte son fil pendant quatre-vingt-onze jours. Une grande amélioration s'est manifestée. Nous regrettons de n'avoir pas fait à cette époque, l'examen de l'acuité visuelle. Mais le malade nous a dit « qu'il lisait facilement le journal et que le champ de la vision était très-agrandi. »

Le lundi, 26 juin, au soir, le malade ressent des douleurs assez accusées.

Le mardi matin 27. Le malade s'aperçoit que la vue n'est pas aussi bonne que la veille du côté de son œil malade, l'œil offre un peu d'injection.

Le mercredi, les douleurs persistent, l'injection est plus accentuée et l'œil présente un léger hypopyon : le fil est entré immédiatement.

Le jeudi et le vendredi, les douleurs existent encore; mais elles sont beaucoup moins marquées.

Le 8 juillet, l'injection a presque disparu, le malade distingue parfaitement la main que l'on agite à 1 pied 1/2 de distance; mais il ne peut pas encore compter les doigts. Les douleurs ont complètement disparu.

Le 27. Le malade compte facilement les doigts à 4 pieds de distance.

OBS. IV. — (Détachement de la rétine). Mlle Boulé de Bauny (Loiret), vient à la clinique le 24 avril 1876, la malade est presque incapable de se conduire, l'examen fonctionnel de l'œil donne les résultats suivants :

$$\text{Œil gauche. — } M = 15 \text{ S} = \frac{1}{10}$$

$$\text{Œil droit. — } M = 30 \text{ S} = \frac{1}{20}$$



L'examen ophthalmologique permet de constater comme lésions :

1° Sur l'œil gauche un décollement de la moitié inférieure de la rétine, avec large staphylome très-étendu ;

2° Sur l'œil droit, on voit une choroïdite avec foyer localisé sur la macula ; ce qui explique la mauvaise acuité visuelle de cet œil, qui existe depuis fort longtemps. La malade dit d'ailleurs que sa vue a toujours été des plus mauvaises de ce côté. De sorte que l'œil qui présente un décollement de la rétine a toujours été le meilleur.

Il est donc important d'intervenir d'une façon active pour que les progrès du décollement n'arrivent pas à priver complètement la malade de la vue.

Le décollement remonte au cinq mars.

Le 25 avril, M. de Wecker place un fil à la partie inféro-externe de l'œil.

On ne constate pas la moindre réaction les jours suivants, la malade reste en observation pendant quinze jours, à la clinique, qu'elle quitte avec une amélioration déjà sensible.

Le 24 juillet, la malade nous écrit elle-même :

« Je lis bien, et je commence à écrire et à coudre depuis une dizaine de jours. Je commence également à distinguer les couleurs, telles qu'elles sont réellement, de sorte que je suis réellement enchantée de l'état de mon œil. »

Assurément, ces documents n'ont pas les caractères scientifiques, puisqu'il n'a pas été permis de les contrôler ; mais ils indiquent certainement une grande amélioration dans l'état de la malade.

Obs. VI. — Décollement spontané de la rétine dans un cas de myopie.



M. Gaveau : perte complète de l'œil gauche, décollement complet avec cataracte.

De l'œil droit, il présente un décollement de toute la moitié inférieure de la rétine. Ce décollement remonte à cinq ans, malgré l'ancienneté du décollement, la rétine montre une transparence presque parfaite. La ponction fut pratiquée trois ans après le début de la maladie par M. de Wecker, elle réussit à rendre le mal stationnaire.

Avant le décollement, le malade avait une myopie qui, dit-il, était corrigée par un verre n° 18 concave.

Le 16 juillet 1876, l'examen fonctionnel de l'œil droit donne les résultats suivants :

$$\text{Hm } 1,25 \text{ S} = \frac{1}{10}$$

Le 19. Un fil est appliqué à la partie inférieure de l'œil droit.

Anse parfaitement supportée, aucune réaction.

Le 8 août, l'examen de l'acuité visuelle est fait de nouveau et on peut constater qu'une amélioration sensible s'est déjà manifestée dans l'état de la vision.

$$\text{Hm} = 1 \text{ 5} = \frac{1}{5}.$$

OBS. VII. — Décollement spontané de la rétine. M<sup>me</sup> Dhierre, 41 ans, présente un décollement spontané de la moitié inférieure de la rétine. Ce décollement siège sur l'œil gauche et remonte au 4 janvier 1876.

Jusqu'au 23 mars, un traitement dérivatif est établi. On donna également l'iodure de potassium à la malade.

Le 23 mars, l'examen du champ visuel et de la réfraction furent faits sur l'œil gauche (Pour le champ visuel voir la planche n° 4.)

On constata pour la réfraction les résultats suivants :

$$\text{Em. } S = \frac{1}{20}$$

Ce jour même un fil fut placé à la partie inféro-externe de l'œil.

Tolérance parfaite, aucune réaction.

Le 5 avril 1876, un nouvel examen de l'œil est pratiqué.

On constate que le décollement s'est légèrement accru (voy. pl. 5), quoique la malade compte les doigts à 0,50 cent. Cependant une amélioration très-manifeste ne tarde pas à se montrer.

Cette amélioration va toujours en augmentant, et le 9 juillet 1876, l'examen de l'œil malade, pratiqué de nouveau, permet de constater d'une façon exacte que l'acuité visuelle s'est beaucoup accrue, et que le champ visuel est déjà très-augmenté.

(Pour l'examen campimétrique, voir la planche n° 6.

$$\text{A ce moment, l'acuité visuelle} = \frac{2}{7}$$

La malade lit, avec quelque difficulté le n° 0,5 métrique de Sneilen.

Il est inutile de commenter ces faits.

Cette observation établit d'une façon évidente l'efficacité de l'anse à filtration dans les cas de décollement de la rétine.

Sur ces 7 observations nous n'en trouvons qu'une seule où l'anse à *filtration* ait entraîné une diminution de la vision (obs. III). Mais nous pensons qu'elle ne sera que passagère, comme elle l'a été, du reste, dans l'obs. VII.



# EXPLICATION DES PLANCHES

## PLANCHE I

- FIG. 1. — Schéma du décollement au premier degré.
1. Couche liquide interposée entre la choroïde et la rétine.
  2. Choroïde.
  3. Rétine.
  4. Sclérotique.
- FIG. 2. — Schéma du décollement au deuxième degré dans un sarcome choroïdien.
1. Sclérotique.
  2. Choroïde sarcomateuse.
  3. Exsudation liquide en avant de la choroïde.
  4. Enveloppe sarcomateuse de la rétine.
  5. Rétine décollée.
  7. Points ossifiés.
- FIG. 3. — Décollement au troisième degré.
- Oeil énucléé renfermant un fragment de fonte, de 1 centimètre, dans la zone ciliaire.
1. Sclérotique.
  2. Choroïde.
  3. Liquide du décollement.
  4. Rétine pédiculisée et tassée derrière le cristallin.
  5. Cavité du corps étranger.
- FIG. 4. — Décollement de la rétine et des lames de la choroïde.
1. Débris de la cristalloïde.
  2. Sclérotique.
  3. Feuillet choroïdien adhérent à la sclérotique.
  4. Feuillet décollé.
  - 5-6. Liquide renfermant du sang, de la cholestérine, du pigment épanché entre les feuillets de la choroïde.
  7. Rétine en convolulus.
  8. Corps vitré, devenu fibreux.
- FIG. 5. — État d'une rétine dans un cas de sarcome choroïdien avec décollement en convolulus remontant à huit mois. L'acuité était restée 1/20.
1. Corps vitré organisé.
  2. Limitante interne.
  3. Fibres optiques portant plus de noyaux qu'à l'état normal.
  4. Cellules sympathiques saines.
  5. Grains internes.
  6. Grains externes.
  7. Bâtonnets et cônes.
  8. Epithélium choroïdien détaché et resté adhérent aux cônes.
  9. Exsudat granuleux entre rétine et choroïde.

Fig.1.

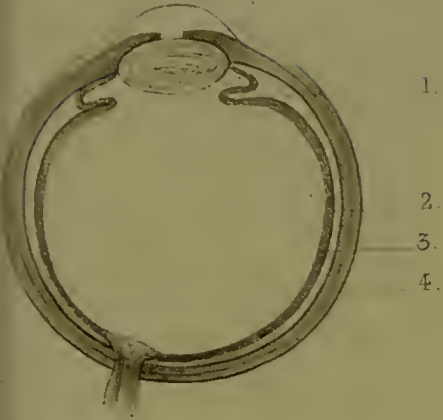


Fig.4.



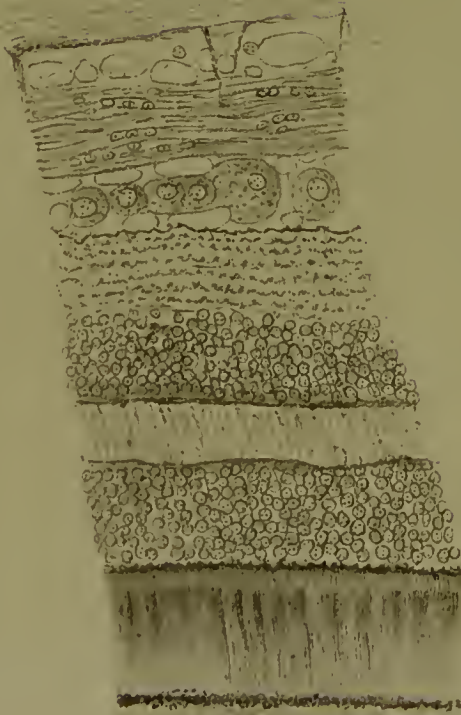
Fig.3.



Fig.2.



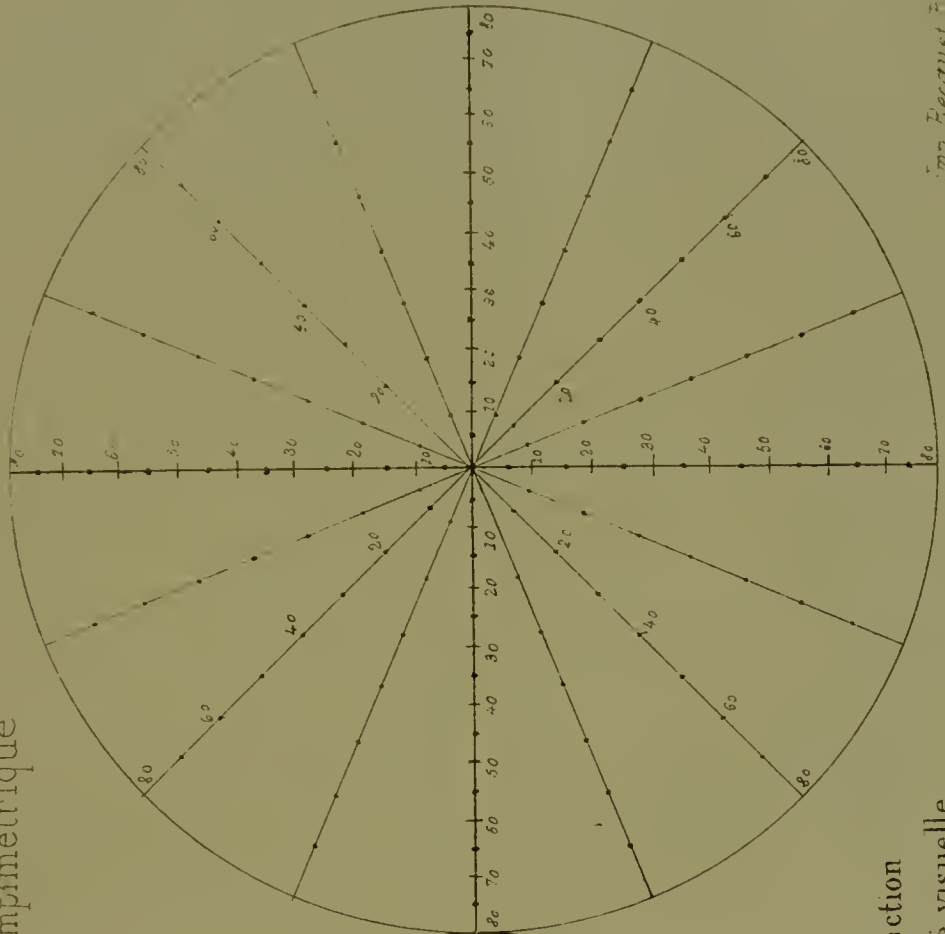
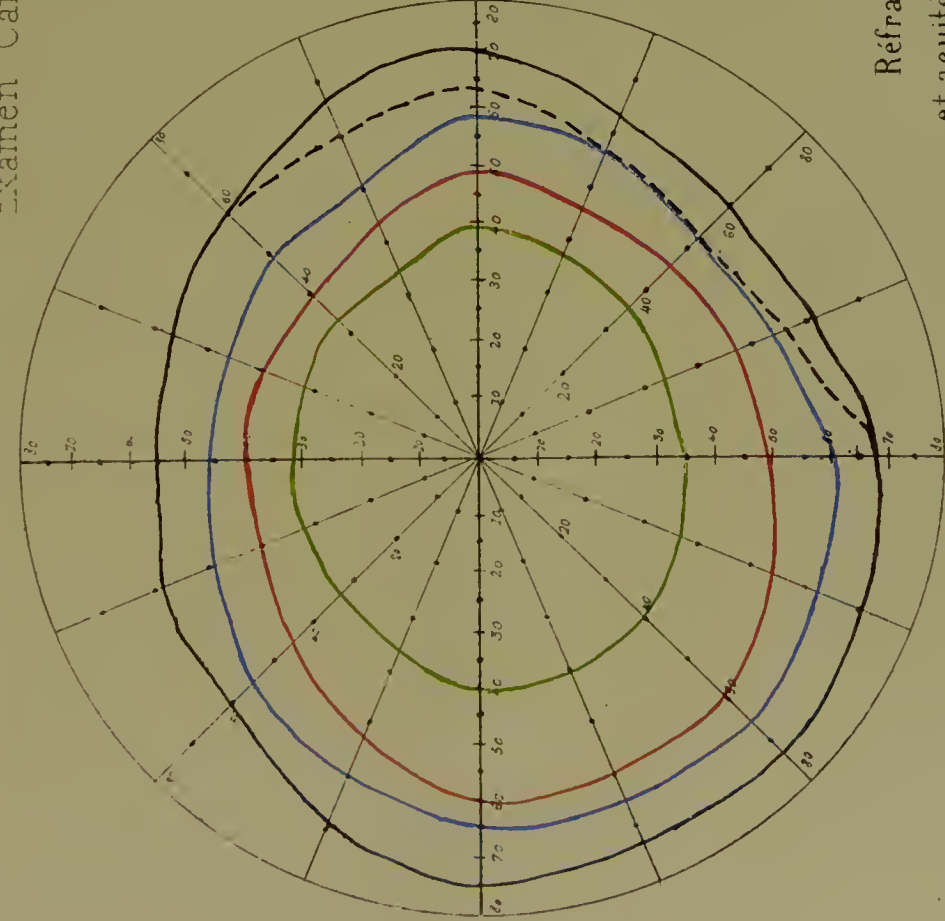
Fig.5







Examen Campimétrique



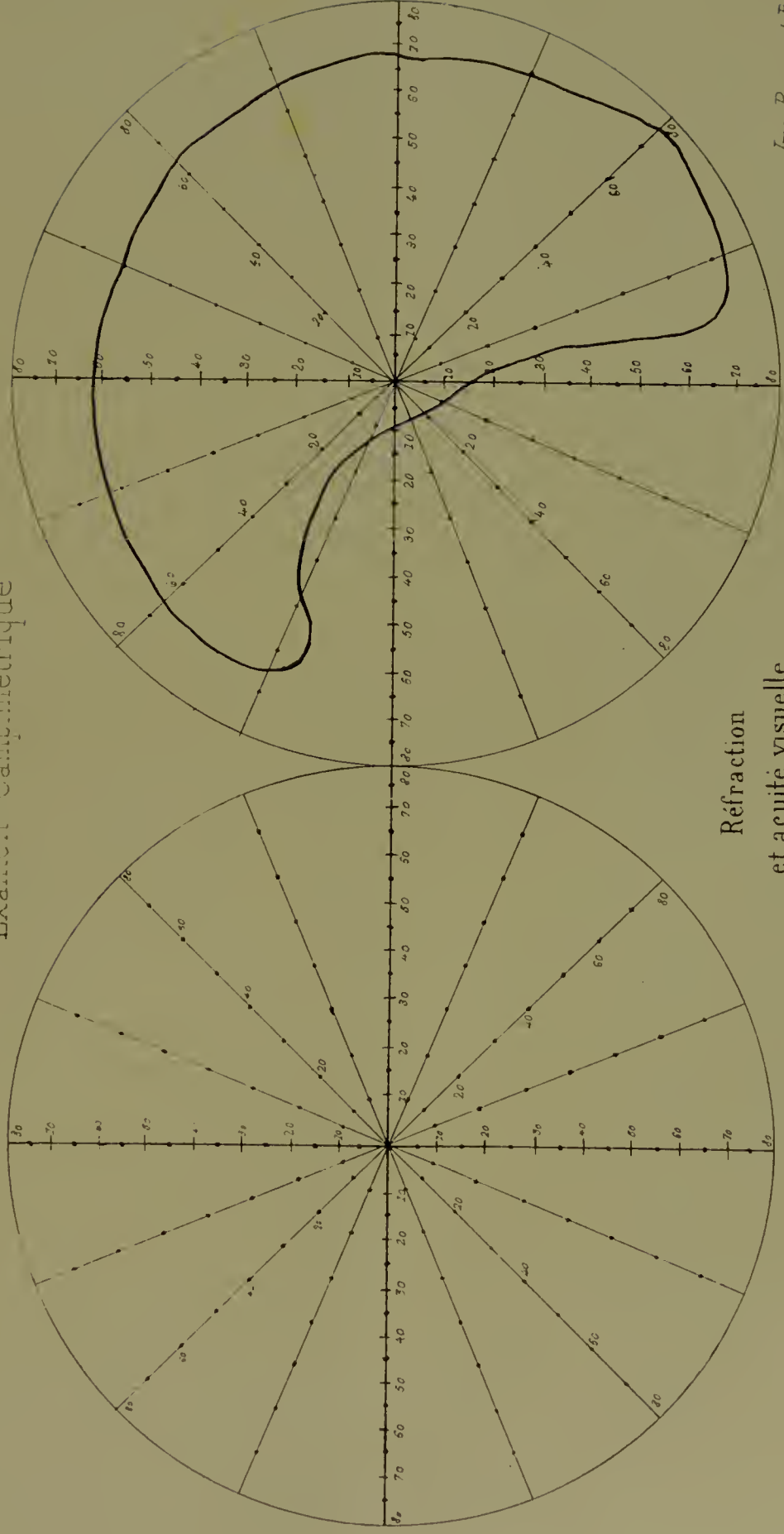
Réfraction  
et acuité visuelle.

œil gauche.....  
œil droit.....



Champ visuel pris le Mars 1876 (avant l'opération)  
Melle GUERCHET (N°1)

Examen Campimétrique

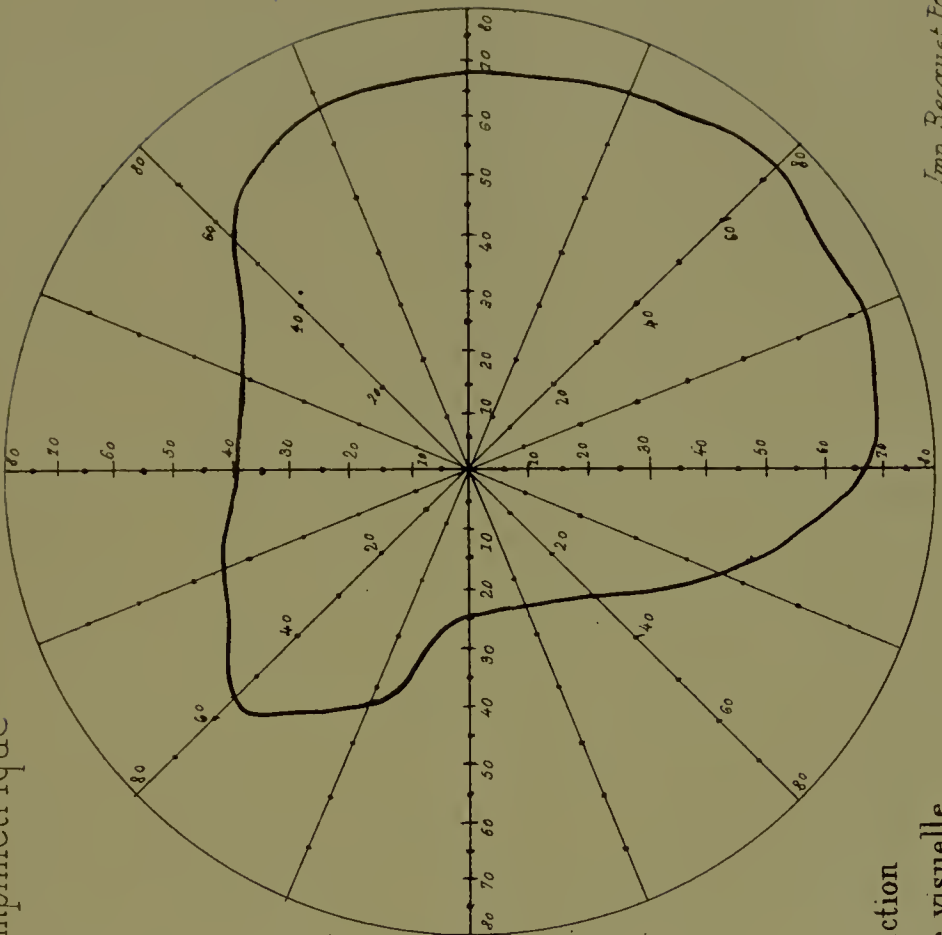
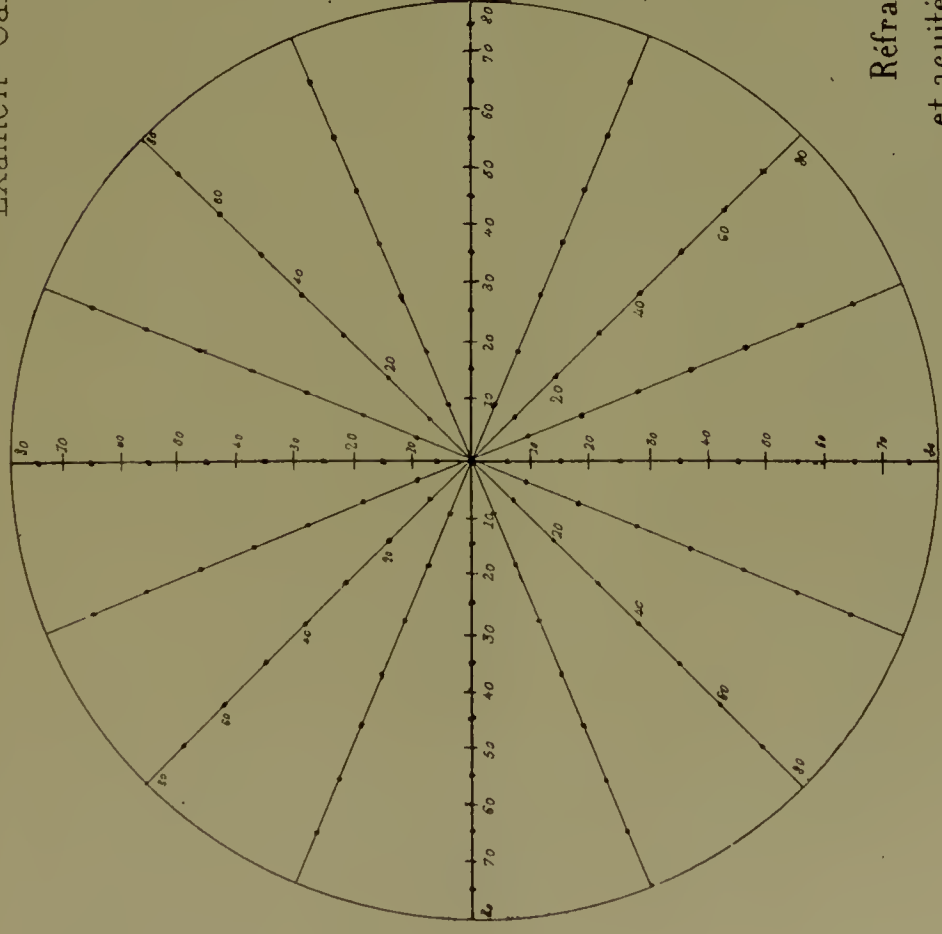


Refraction  
et acuité visuelle.

œil gauche. ....  
œil droit, M. 5 S =  $\frac{1}{20}$  difficilement.  
Imp Becquet, Paris



Examen Campimétrique



Réfraction  
et acuité visuelle.

Imp. Becquet Paris.

œil gauche. ....  
œil droit  $M.S.S = \frac{2}{7}$

à 0.<sup>m</sup>13 cent. lit le N° 0,5 métrique de Snellen.

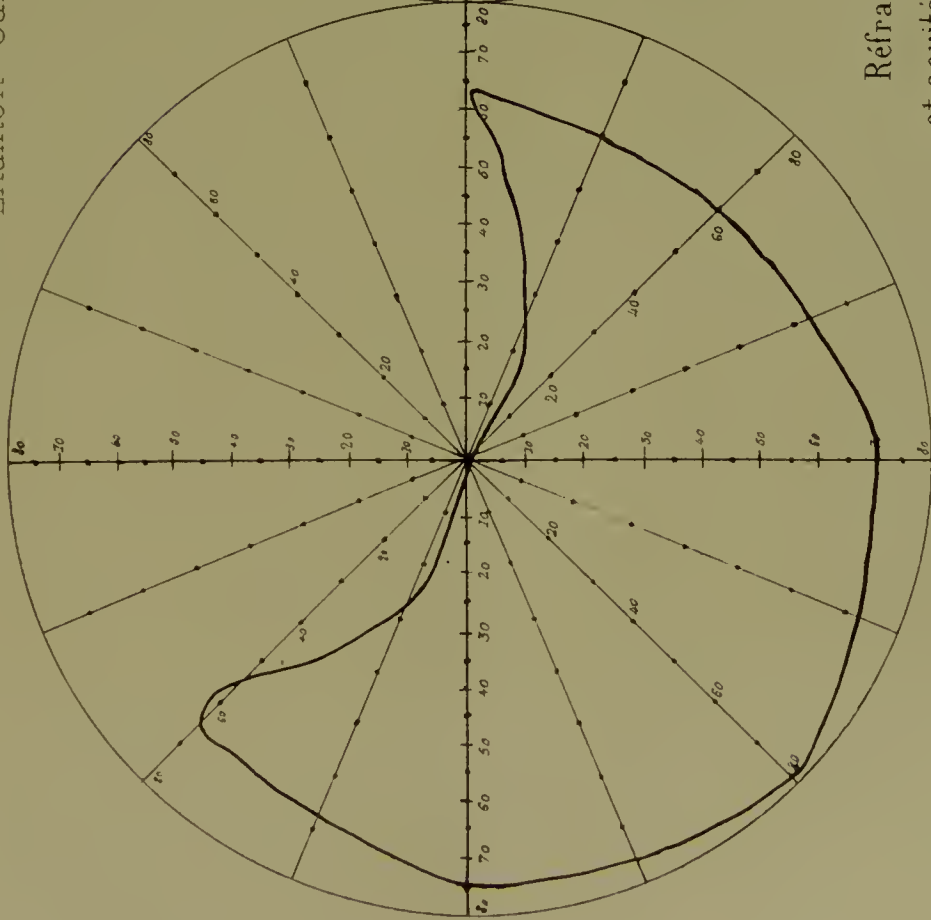




Champ visuel pris le 23 Mars 1876 (avant l'opération)

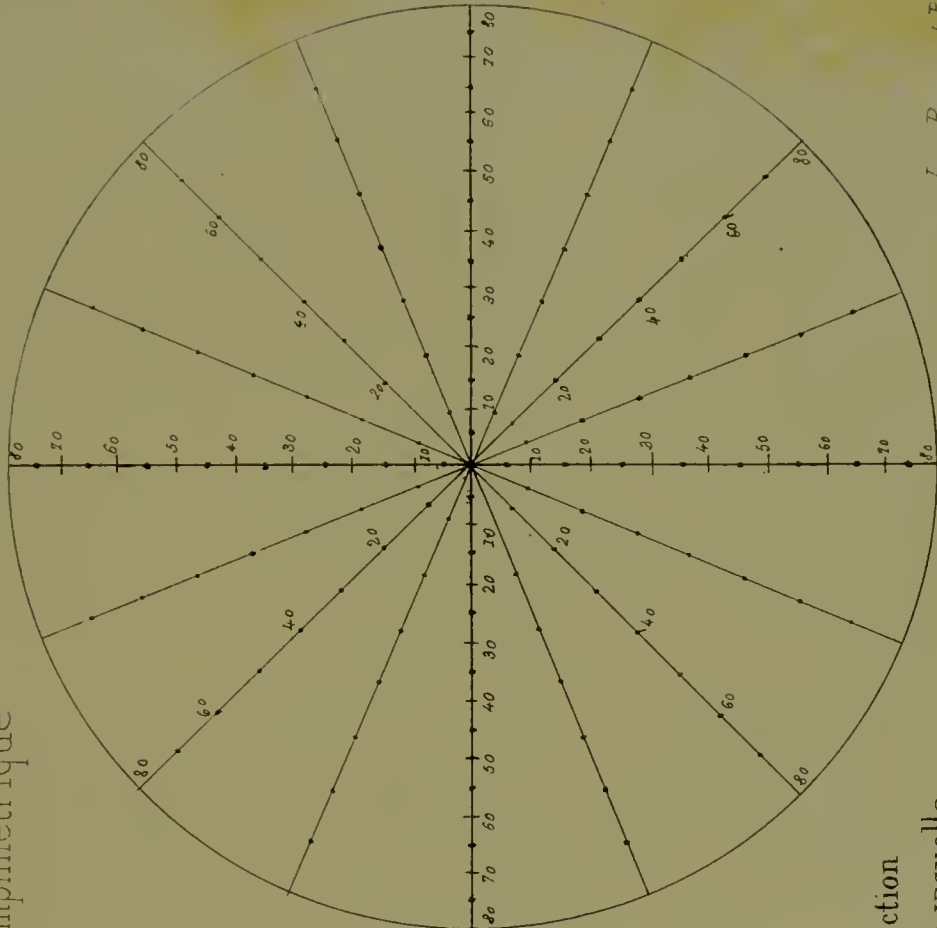
M<sup>me</sup> DHIERRE (N<sup>o</sup>1)

Examen Campimétrique



Réfraction  
et acuité visuelle.

œil gauche. Em  $S = \frac{7}{20}$



œil droit.

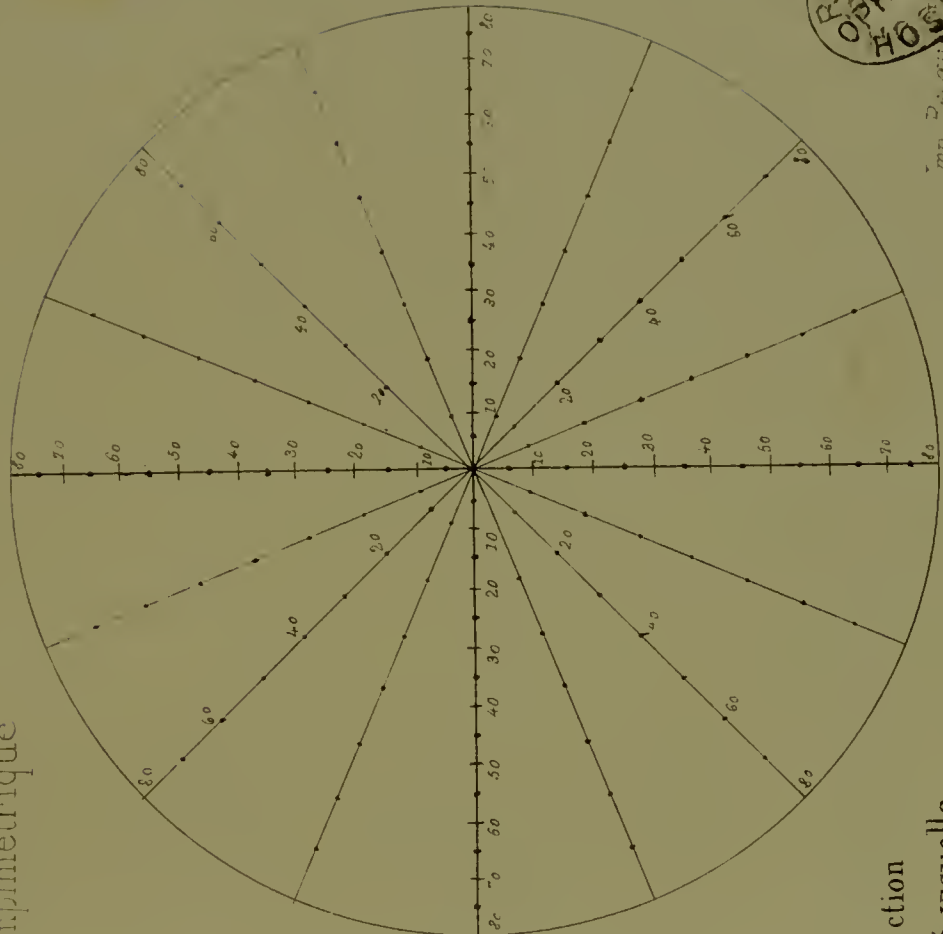
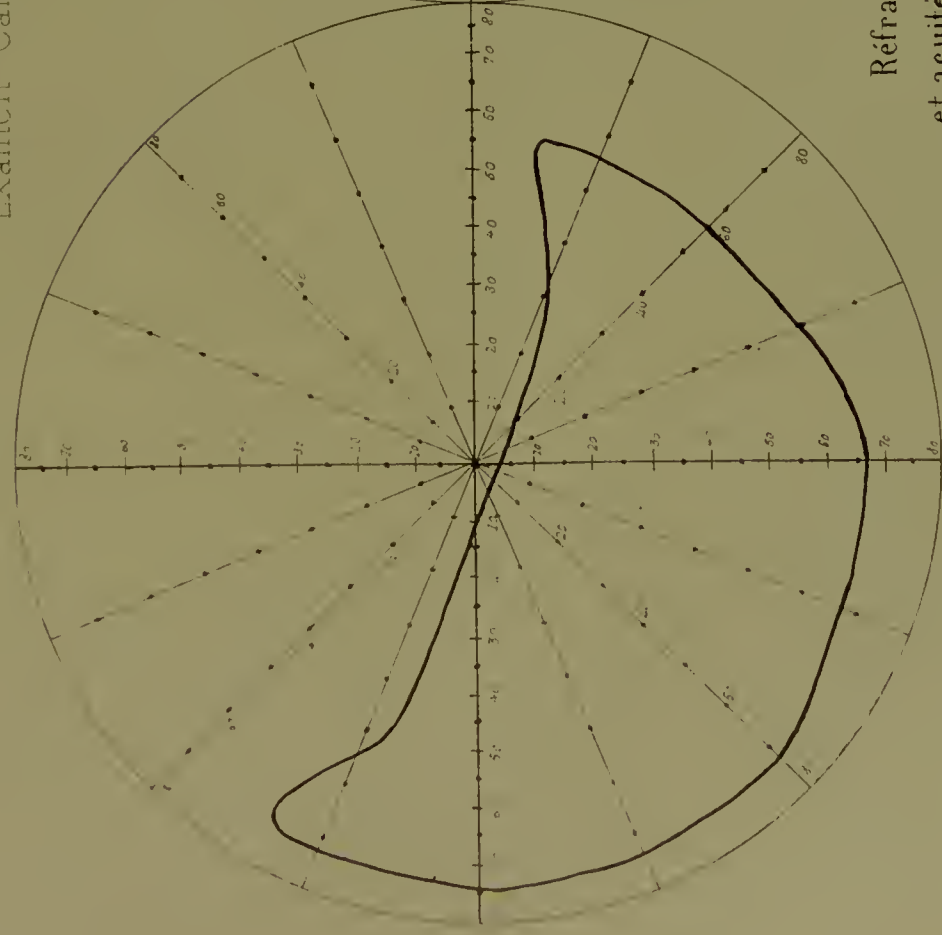
Imp. Bequet, Paris



Champ visuel pris le 5 Avril 1876

M<sup>me</sup> DHIERRE (N<sup>o</sup> 2)

Examen Campimétrique



Réfraction  
et acuité visuelle.

œil gauche. Compte les doigts à 0<sup>m</sup> 50.

œil droit.

ROYAL LONDON  
OPHTHALMIC  
HOSPITAL

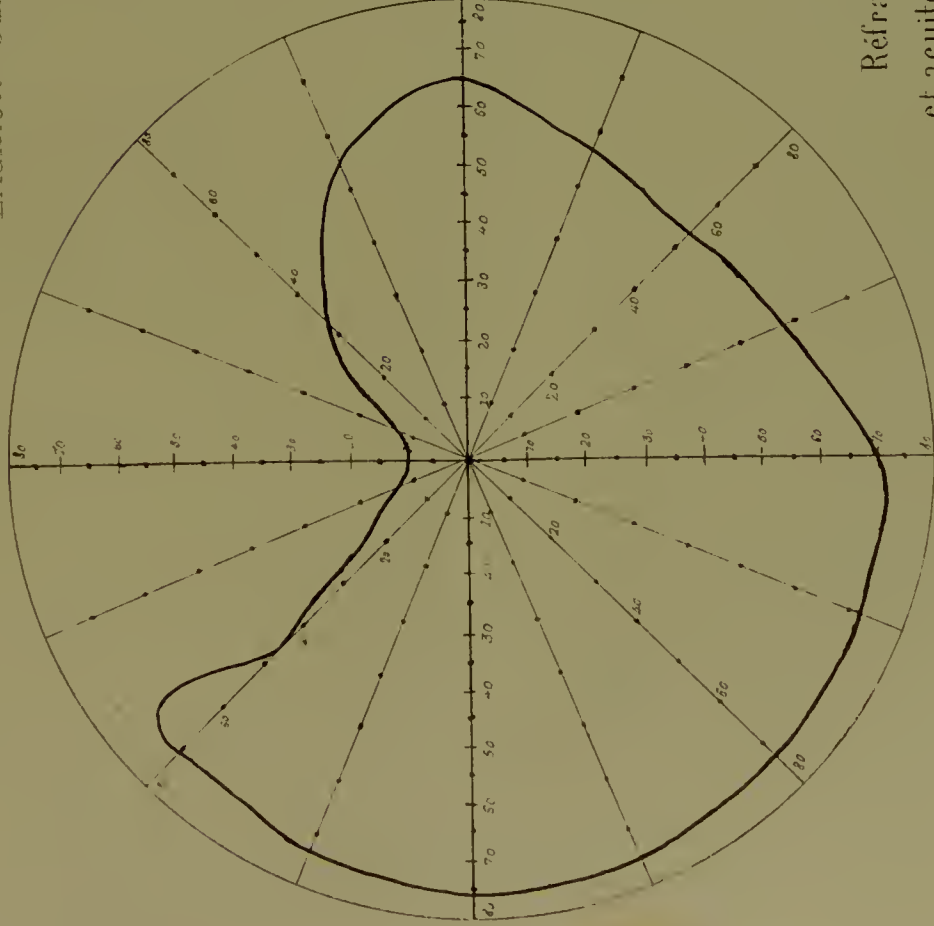
Imp. De la...



Champ visuel pris le 9 Juillet 1876.

M<sup>me</sup> DHIERRE N<sup>o</sup> 5.

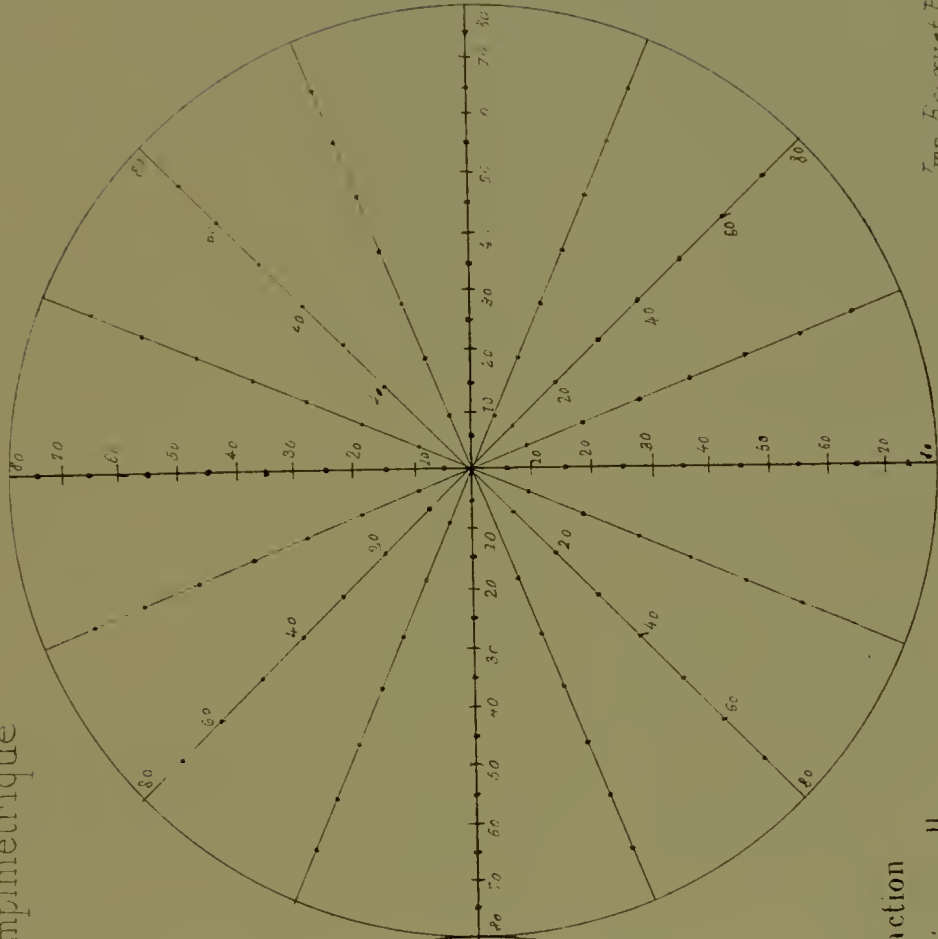
Examen Campimétrique



Réfraction  
et acuité visuelle.

œil gauche. Em.  $S \frac{2}{7}$ .

Lit difficilement le N<sup>o</sup> 0, 5 métrique de Snellen.



Imp. Beaune et Farris

œil droit.

